

El Proyecto

VIVA (NUEVATEL PCS DE BOLIVIA S.A.) tiene dentro de sus objetivos, la ampliación de la cobertura de sus servicios al área rural de Bolivia, con tecnologías amigables con el medio ambiente procurando emplear soluciones basadas en fuentes de energías renovables.

De igual manera, la ampliación de los servicios y las nuevas demandas energéticas que ello implica, ha requerido repotenciar las estaciones de telecomunicación existentes con más generadores de energía y sistemas de acumulación de mayor capacidad para evitar el uso prolongado de grupos electrógenos.



SIE S.A.

En este sentido la propuesta tecnológica combina un nuevo generador fotovoltaico con uno existente en la estación de Cerro Pelado y equipos STUDER que dan la posibilidad de combinar distintas tecnologías y potencias de generación fotovoltaica en un mismo equipo de regulación y control; solución valorada por VIVA en su dinámica de repotenciamiento de estaciones existentes, procurando también la sustitución de bancos de batería de capacidades más adecuadas que permitan minimizar la utilización del sistema de respaldo (grupo electrógeno) con la consiguiente reducción del consumo de diésel y por ende de su costo de operación.

Por Qué STUDER

STUDER brinda la fiabilidad que los clientes exigen para instalaciones remotas de sistemas de telecomunicación que sumado a su flexibilidad, robustez y garantía constituyen las principales razones para su elección.

Componentes por sistema

Los componentes que forman el sistema son:

- 1 x Controlador de carga VT-80 STUDER
- 1 x Controlador de carga VS-120 STUDER
- 1 x Sistema de control RCC-02 STUDER
- 1 x Relé auxiliar ARM-02 STUDER
- 16 x Paneles Solares de 260W JINKO
- 48 x Elementos de baterías estacionarias TAB OPzV de 816Ah@C10

La Solución

Para repotenciar el sistema de Cerro Pelado y reducir las horas de operación del grupo electrógeno, se instaló un arreglo fotovoltaico de 4.1 kWp que requirió el diseño de una estructura especial de soporte, que pudiera integrarse con la estructura del generador fotovoltaico existente a la vez de considerar las limitaciones de espacio en el lugar. Así mismo fue montado un banco de baterías de placa tubular de ciclo profundo tecnología OPzV de 1632 Ah@C10 a 48 V, sumado a equipos de regulación y control de STUDER que permitieron tener un mejor control sobre la operación del grupo electrógeno reduciendo las horas de su funcionamiento.

Resultado del Proyecto

La ejecución del proyecto permitió la reutilización de equipos existentes para la repotenciación de la estación de telecomunicaciones de Cerro Pelado, reduciendo las horas de operación del grupo electrógeno con los consiguientes ahorros en combustible.

La Empresa

VIVA

VIVA es una telefónica que opera competitivamente en los servicios de telefonía móvil (Postpago y Prepago), telefonía pública (Puntos VIVA), larga distancia (14 de VIVA) e Internet móvil e inalámbrico (4G LTE). Actualmente cuenta con 2,5 millones de clientes activos, muchos de los cuales ya navegan en Internet a la mayor velocidad del mercado, gracias a la red 4G LTE de VIVA.

SIES.A.

La empresa SIE S.A. (Servicios Integrales de Energía S.A.) brinda soluciones completas de energía basadas en fuentes renovables, con más de 15 años de experiencia, cuatro sucursales y 32 empleados, se constituye en una de las empresas más grandes de Bolivia en su rama.

Para más información

Studer Innotec SA

www.studer-innotec.com / alain.perez@studer-innotec.com

Contacto en STUDER: **Alain PEREZ**

VIVA

<http://www.viva.com.bo>

SIES.A

info@sie-sa.com

www.sie-sa.com

